

# Black IPA

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **68**
- SRM **26.4**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.9 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.9 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.5 L** wody do zacierania do **75.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **77C**
- Wyladuj używając **11.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6 kg (81.1%)	75 %	5
Ziarno	Viking Vienna Malt	1.1 kg (14.9%)	75 %	7
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafo III	0.3 kg (4.1%)	5 %	1500

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	30 g	60 min	13.8 %
Gotowanie	Citra	30 g	30 min	12.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	60 g	0 min	7.6 %
Na zimno	Simcoe	100 g	3 dni	13.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis